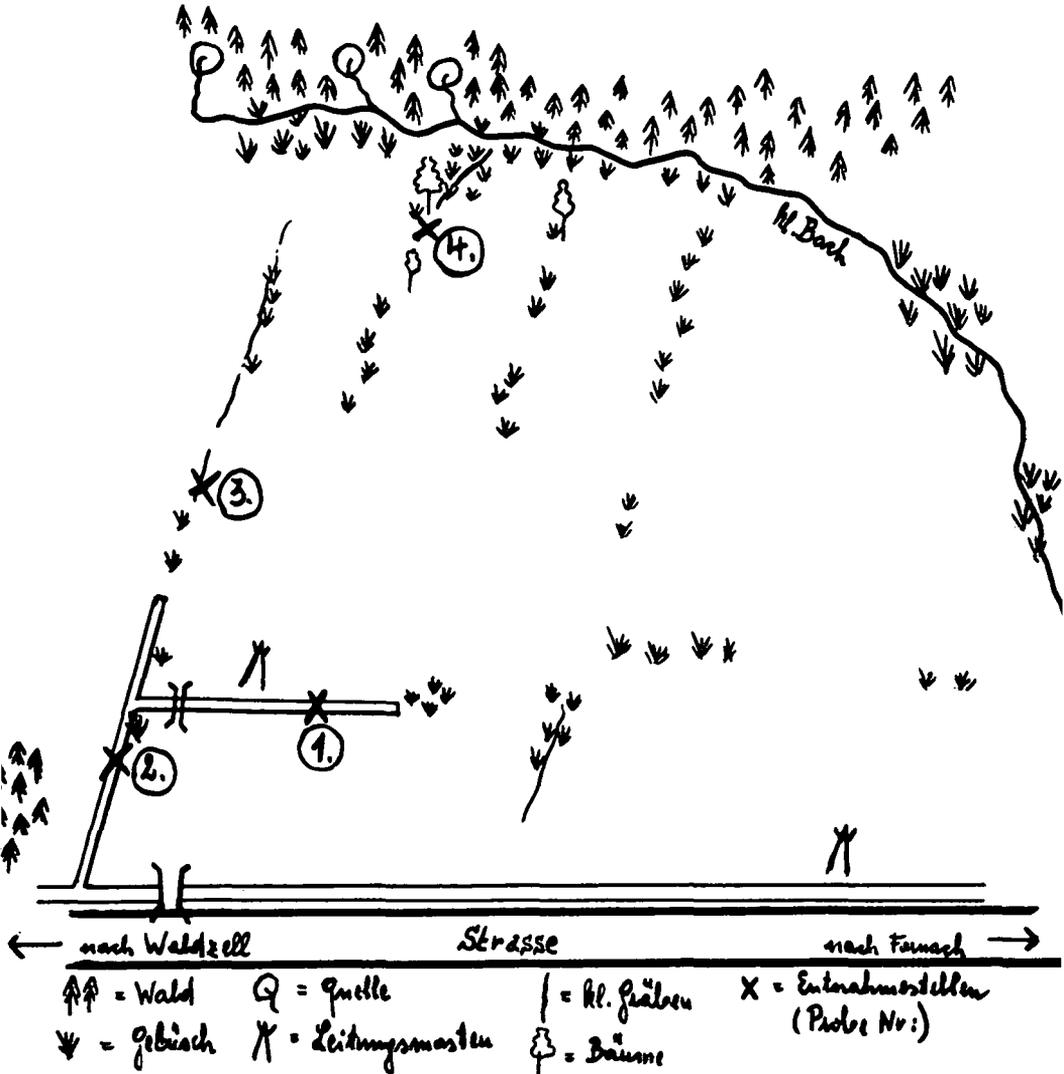


BEITRÄGE ZUR DESMIDIACEEN-FLORA VON OBERÖSTERREICH

von RUPERT LENZENWEGER, Ried im Innkreis

Vorläufiger Bericht über das Desmidiaceenvorkommen in einem kleinen Moor südlich des Redlthaales im Kobernauserwald.

Das diesen Bericht betreffende Moor liegt ungefähr 3,8 km südlich des Redlthaales im Kobernauserwald, unmittelbar östlich der Straße zwischen Waldzell und Fornach, bei Kilometerstein 8/5 (pol. Bezirk Vöcklabruck, KG. Fornach), wie die folgende Skizze zeigt.



^^ = Wald Q = Quelle | = kl. Gräben X = Entnahmestellen (Probe Nr.)
 v = Gebüsch X = Leitungsmasten Bäume

Eine besondere Bezeichnung führt dieses moorige Areal nicht. Von der Straße ist es nur durch einen Graben getrennt. Das gesamte, naturkundlich interessante, Gebiet umfaßt eine Fläche von ungefähr 12 Joch (nach Angabe einer der bäuerlichen Miteigentümer). Gegen Osten wird das Moor von einem Wald begrenzt, an dessen Rand mehrere Quellen entspringen, die ein kleines Bächlein speisen, welches in seinem Verlauf zunächst dem Wald entlang in südliche Richtung fließt, dann aber westwärts schwenkt und die südliche Begrenzung des Moores bildet. Anschließend gegen Süden geht es in Kulturwiesen über (Trockenlegung), ähnlich verhält es sich auch mit den nördlich angrenzenden Flächen. Seine Entstehung verdankt das Moor wahrscheinlich dem durch den östlich ansteigenden Berghang bedingten hoch gelegenen Grundwasserspiegel. Die erwähnten, am Waldrand entspringenden Quellen veranlassen mich zu dieser Vermutung. Gegen die Mitte zu steigt das ganze Areal flach an (besonders auffallend an der Begrenzung gegen den Wald zu), was auf ein gewisses Alter schließen läßt und für Hochmoore typisch ist.

Der äußere Eindruck wird durch das Überwiegen von Sphagnetum bestimmt, besonders im Frühjahr, wenn die übrige Vegetation noch etwas spärlicher ist. Mit fortschreitender Jahreszeit wird es von der höheren Vegetation weitgehend überwuchert. Mehrere Gebüschgruppen (meist kümmerliche Fichten, Birken und Erlen) lockern das Bild auf. Zwischen dem Sphagnetum gedeihen die üblichen Moorgebüschwäxse: *Drosera rotundifolia*, *Vaccinium uliginosum*, *Parnassia palustris*, *Trollius europaeus*, an besonders nassen Stellen auch *Menyanthes trifoliata* u.a., sowie mehrere für mich nicht weiter bestimmbare Arten der Gattung *Orchis*, sowie zahlreiche Seggen, *Eriophora* usw. Der Großteil der Moorfläche wird jährlich einmal abgemäht (Streumahd im Spätsommer), was der Vegetation zwar nicht weiter schadet, jedoch die Bildung von Bülden verhindert. Die Gefahr einer Trockenlegung besteht derzeit nicht. Mehrere Entwässerungsgräben durchziehen das Moor, von denen jedoch die meisten bereits wieder verwachsen sind und nur mehr andeutungsweise als langgezogene Bodensenken zu erkennen sind. Zwei Gräben, die etwas breiter sind und auch von Zeit zu Zeit gereinigt werden, sind die auffallendsten Wasseransammlungen des ganzen moorigen Areals. An einigen Stellen sind auch schlenkenartige, seichte Vertiefungen mit Wasser gefüllt, die bei länger anhaltender Trockenheit gänzlich austrocknen. Der durchschnittliche pH-Wert des Wassers liegt auf Grund kolorimetrisch bestimmter Werte bei 5,5 - 6.

Meine Untersuchungen richteten sich in erster Linie auf das Desmidiaceenvorkommen in diesem Gebiet. Es wurden zu diesem Zweck zahlreiche Proben aus verschiedenen Biotopen entnommen; ich habe zu diesem Zweck dieses Gebiet im laufenden Jahr (1965) ungefähr zwölfmal aufgesucht, und zwar zu verschiedenen Jahreszeiten und Wetterbedingungen. Die Proben wurden bisher nur quantitativ ausgewertet um zunächst einmal einen groben Überblick über das Desmidiaceenvorkommen zu gewinnen.

Das vorläufige Ergebnis der algologischen Untersuchungen.

Die Algenpopulation ist zwischen den verschiedenen Biotopen erwartungsgemäß keinen großen Schwankungen unterworfen, obgleich natürlich verschiedene Arten in diesem oder jenen Kleinbiotop unterschiedliche Individuenzahlen aufweisen. So wurde zum Beispiel *Micrasterias apiculata* in einer seichten Schlenke des östlichen Teiles auffallend massenhaft gefunden, während es in den anderen Gewässern vielfach nur vereinzelt beobachtet wurde.

Probe 1 - Quergraben, 30 - 40 cm tiefer Entwässerungsgraben parallel zur Straße. Am Rand einhängendes Sphagnetum, pH-Wert um 6. Dichter Belag epiphytischer Algen an einhängenden Gräsern, Wurzeln usw., an der Oberfläche flotierende Algenflocken.

Desmidiaceenliste:

<i>Netrium digitus</i>	<i>Micrasterias truncata</i> (selten)
<i>Netrium interruptum</i>	<i>Micrasterias crux melitensis</i>
<i>Penium spirostriolatum</i>	<i>Micrasterias Thomasiana</i> var. <i>notata</i> (selten)
<i>Closterium gracile</i>	<i>Cosmarium de Baryi</i> (selten)
<i>Closterium Kützingii</i>	<i>Cosmarium perforatum</i> (selten, im Sphagnetum)
<i>Closterium Cynthia</i>	<i>Cosmarium Portianum</i> (massenhaft)
<i>Closterium angustatum</i>	<i>Cosmarium margaritifera</i>
<i>Closterium Dianae</i>	<i>Cosmarium quadratum</i>
<i>Closterium lunula</i>	<i>Cosmarium pyramidatum</i> (vereinzelt)
<i>Closterium Venus</i>	<i>Xanthidium antilopaeum</i>
<i>Closterium libellula</i> var. <i>intermedium</i>	<i>Staurastrum capitulum</i> (Abb. 1)
<i>Pleurotenium truncatum</i>	<i>Staurastrum orbiculare</i> (häufig)
<i>Tetmemorus granulosus</i>	<i>Staurastrum polytrichum</i>
<i>Gonatozygon Brebissonii</i>	<i>Staurastrum sexcostatum</i> (selten)
<i>Euastrum ansatum</i>	<i>Staurastrum teliferum</i> (mit fortschreitender Jahreszeit stark zunehmend)
<i>Euastrum oblongum</i>	<i>Hyalotheca mucosa</i> (Abb. 1)
<i>Micrasterias papillifera</i>	<i>Desmidium Swartzii</i>
<i>Micrasterias apiculata</i> (vereinzelt)	

Diese Zusammensetzung war während des ganzen Jahres nur geringen Schwankungen unterworfen. Während des Hochsommers zeigte sich auch hier, wie bei allen anderen untersuchten Kleinbiotopen, eine Verringerung des Algenbestandes; der Frühherbst brachte hingegen ein neuerliches Ansteigen der Algenvegetation.

Probe 2 - Entwässerungsgraben, senkrecht zu Probe 1 und mit dieser in Verbindung. Dichter Bodenschlamm mit flotierenden Sprossen von *Utricularia intermedium* (?).

Desmidiaceenliste:

<i>Netrium digitus</i>	<i>Micrasterias crux melitensis</i>
<i>Penium spirostriolatum</i>	<i>Micrasterias Thomasiana</i> var. <i>notata</i> (zahlreich)
<i>Closterium gracile</i> (massenhaft)	<i>Micrasterias denticulata</i>
<i>Closterium Cynthia</i>	<i>Micrasterias truncata</i>
<i>Closterium angustatum</i>	<i>Cosmarium pyramidatum</i>
<i>Closterium lunula</i>	<i>Cosmarium Portianum</i> (massenhaft)(Abb.1)
<i>Closterium attenuatum</i>	<i>Cosmarium perforatum</i> (nicht selten)
<i>Closterium navicula</i>	<i>Cosmarium connatum</i>
<i>Closterium libellula</i> var. <i>intermedium</i>	<i>Cosmarium margaritifera</i>
<i>Closterium Venus</i>	<i>Xanthidium antilopaeum</i> (selten)
<i>Pleurotaenium truncatum</i>	<i>Staurastrum capitulum</i> (Abb.1)
<i>Tetmemorus granulatus</i>	<i>Staurastrum orbiculare</i>
<i>Goñatozygon Brebissonii</i> (massenhaft)	<i>Staurastrum polytrichum</i>
<i>Euastrum ansatum</i>	<i>Staurastrum teliferum</i>
<i>Euastrum oblongum</i>	<i>Staurastrum furcatum</i>
<i>Micrasterias apiculata</i>	<i>Hyalotheca dissiliens</i>
<i>Micrasterias papillifera</i> (nicht selten)	

weitere zahlreiche Fäden von *Spirogyra* und *Mougeotia* sowie *Zygnema*.

Beide Proben zeigen eine weitestgehende Übereinstimmung. Bei den von einander abweichenden Arten handelt es sich durchwegs um solche, die nur ganz vereinzelt gefunden wurden, wobei etwa das Fehlen in einer der Artenlisten das tatsächliche Vorkommen nicht ausschließt!

Probe 3 - Seichte Schlenke mit *Menyanthes trifoliata*-Bewuchs in der Verlängerung des Grabens der Probe Nr. 2 in östl. Richtung.

Desmidiaceenliste: (gesammelt am 4. April 1965)

<i>Netrium digitus</i>	<i>Tetmemorus granulatus</i> (häufig)
<i>Cylindrocystis crassa</i> (selten) (Abb.1)	<i>Penium spirostriolatum</i>
<i>Spirotaenia condensata</i>	<i>Micrasterias denticulata</i>
	<i>Micrasterias rotata</i>

Staurodesmus convergens	Staurationum capitulum
Cosmarium caelatum	Staurationum tumidum (Abb.1)
Cosmarium cyclicum (Abb.1)	

Diese Biozönose unterscheidet sich von der der ersten beiden Proben in zweierlei Hinsicht: sie ist bedeutend ärmer an Arten und weiters ist sie durch das Vorkommen von Formen, die in den beiden ersten Proben nicht beobachtet wurden, charakterisiert. Es sind dies besonders Spirotaenia condensata, Staurodesmus convergens, Cosmarium cyclicum und vor allem das massige Staurationum tumidum. Letztere Form ist für mich neu, ich habe sie bisher in keinem der untersuchten heimischen Moore gefunden. Nach Angabe von Frau Dr. Elsalore FETZMANN kommt es in Mooren des Bayerischen Alpenvorlandes stellenweise sehr häufig vor (vergl. E. FETZMANN: Algen-Kleingesellschaften aus den Mooren des Eggstädter Seengebietes im Bayerischen Alpenvorland; Verh. d. Zool.- Bot. Ges. in Wien, Band 97, 1957). Das Vorkommen von Staurationum tumidum ist im gegenständlich untersuchten Moor nicht auf diesen einen Kleinbiotop beschränkt, es kommt in den meisten Gewässern des östl. Teiles dieses Moores mehr oder minder häufig vor. Das Gewässer der Probe 3 war fast den ganzen Sommer über ausgetrocknet, so daß nur eine Entnahme zur Untersuchung vorliegt.

Probe 4 - Schlenke im östlichen Teil des Moores, in erster Linie von Gräsern durchwachsen. Da daneben eine Birke steht, wurde dieser Biotop von mir "Birkenschlenke" genannt. Auch dieses Gewässer trocknet während des Sommers oft fast ganz aus, es zeigt sich jedoch dann immer innerhalb des noch feuchten Schlammes eine gesunde Algenvegetation.

Desmidiaceenliste:

Netrium digitus (selten)	Micrasterias papillifera
Closterium libellula und Closterium Venus	Micrasterias Thomasiana var. notata
Closterium lunula	Cosmarium margaritifera (massenhaft)
Pleurotaenium truncatum (nicht selten)	Cosmarium Portianum (zahlreich) (Abb.1)
Euastrum oblongum und Euastrum ansatum (seltener)	Cosmarium turgidum (vereinzelt)
Micrasterias apiculata (massenhaft)	Cosmarium quadratum
Micrasterias crux melitensis	Cosmarium margaritatum
Micrasterias rotata	Xanthidium antilopaeum (teilweise massenhaft)
Micrasterias fimbriata	Staurodesmus convergens
Micrasterias denticulata	Staurationum polytrichum
Micrasterias truncata	Staurationum cristatum

Staurastrum brevispinum

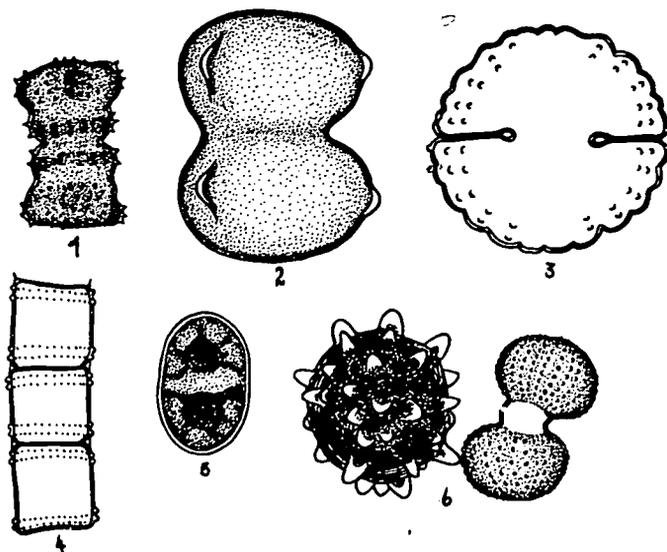
Hyalotheca dissiliens

Staurastrum tumidum

Desmidiium Swartzii

Staurastrum teliferum

Diese Desmidiaceengesellschaft ist gut ausgeprägt und zeigt im Verlaufe des ganzen Jahres weitgehend die gleiche Zusammensetzung. Auffallend ist besonders das massenhafte Vorkommen von *Micrastrerias apiculata* und *Cosmarium margaritifera*.



1. *Staurastrum capitulum* Bréb. (500x)
2. *Staurastrum tumidum* Bréb. (300x)
3. *Cosmarium cyclicum* Lund. (500x)
4. *Hyalotheca mucosa* (Hert.) Ehr. (600x)
5. *Cylindrocystis crassa* De Bary (600x)
6. *Cosmarium Portianum* Arch. mit Zygote (600x)

Abbildung 1, zu den Proben 1-4

Da dieses Gebiet algologisch wohl noch nie untersucht wurde, ist eine derartige Bearbeitung gewiß von Interesse. Da mit einer fallweisen Probenentnahme und Erstellung von Artenlisten ein Gebiet bei weitem nicht als "bearbeitet" bezeichnet werden kann, ist geplant, das Moor im nächsten Jahr weiterhin gründlich zu untersuchen, ganz besonders auch in Bezug auf eventuelle jahreszeitliche Schwankungen in quantitativer Hinsicht. Es soll dabei auch eine neue algensoziologische Wertskala auf ihre Brauchbarkeit in der Praxis hin untersucht werden. Herr Walter GRÖGER aus

Ried im Innkreis hat sich an den Untersuchungen und beim Aufsameln von Proben eifrig beteiligt, wofür ich ihm an dieser Stelle nochmals danken möchte.

Ergebnis der Untersuchungen der Proben aus dem Filzmoos, leg.H.H.F. HAMANN am 15. Juni 1963.

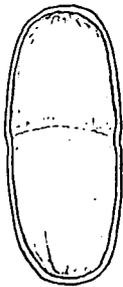
- Probe Nr. 1: Schlenke mit Sphagnum cuspidatum (submers).
 5: Kreisrunde Schlenke auf der Höhe des Telegraphenmastes, 10 - 30 cm Wasserstand mit Sphagnum cuspidatum (submers).
 6: Moosaufbrüche am unteren Teil, 5 - 10 cm Wasserstand, zwischen Carices schwimmende Algenflocken.
 8:+9: Lagg am Moorabfall zur Teichl, offenes Auge, geschöpft am Rande zwischen den einhängenden Gräsern und submersem Sphagnum cuspidatum.
 11: Größere wasserreiche Schlenken; gesammelt mit dem Planktonnetz.
 12: Schlenke im Mittelteil (dystroph) und kleinere Tümpel (Bodenschlamm in 20 - 30 cm Tiefe).

<u>Probe Nr.:</u>	1	5	6	8	9	11	12
<u>Mesotaeniaceae</u>							
- <i>Cylindrocystis Brebissonii</i>	*			*	*	*	
- <i>Netrium digitus</i>	*	*	*	*	*	*	*
<u>Desmidiaceae</u>							
<i>Penium minutum</i>	*		*			*	*
<i>Penium polymorphum</i> (Abb. 2)	*	*	*	*	*	*	*
<i>Penium spirostriolatum</i> var. minor (Abb. 2)	*	*		*	*		
<i>Tetmemorus minutus</i>	*		*			*	
<i>Euastrum binale</i> (Abb. 3/9)	*				*		
<i>Euastrum insigne</i>	*						
<i>Coemarium cucurbita</i>	*		*			*	*
<i>Coemarium sphagnicolum</i>	*	*		*			
<i>Arthrodesmus incus</i> forma minor					*	*	*
<i>Staurastrum furcatum</i>	*	*				*	
<i>Staurastrum margaritaceum</i>	*	*	*			*	*
<i>Gymnozyga Brebissonii</i>	*					*	*
<u>Anderer, in größerer Individuenzahl enthaltene Algen</u>							
<i>Chroococcus turgidus</i>	*	*	*	*	*	*	*
<i>Microspora</i> spec. (Abb. 2)	*						
<i>Mougeotia</i> spec. (7 µ breit)	*			*	*	*	

Besonders bemerkenswert erscheinen mir die beiden Arten *Penium polymorphum* und *Penium spirostriolatum* var. *minor*, die einander morphologisch sehr ähnlich sind und daher nicht nur sehr leicht verwechselt werden können, sondern sogar als Individuen gleicher Artzugehörigkeit angesprochen werden könnten, zumal sie auch vielfach nebeneinander in demselben Biotop vorkommen. Ich möchte sie daher etwas näher beschreiben und auf der Abbildung 2 die ungefähren Größenverhältnisse wiedergeben.

Penium polymorphum: Zellhaut ziemlich dick mit zarter, paralleler Längstreifung, Isthmus seicht und flach ausgebildet, Chromatophor mit zwei Pyrenoiden (soweit er am fixierten Material zu erkennen ist), Länge 58 - 65 μ , Breite 25 μ .

Penium spirostriolatum var. *minor*: Zellhaut etwas dünner als bei voriger Art, Streifung besser sichtbar, wobei die einzelnen Streifen enger beieinander liegen und vielfach schräg zur Zellachse verlaufen. An den Zellenden geht diese Streifung in einen verworrenen Knäuel über. Bei den meisten Individuen wurden Gürtelbänder beobachtet, an denen die Zellhautstreifung unterbrochen ist. Der Isthmus ist nur als kleine Kerbe ausgebildet, der Chromatophor zeigt deutlich mehrere Längslamellen. Länge 65 - 68 (maximal 72) μ , Breite 25 - 28 μ .



Penium polymorphum



Penium spirostriolatum var. *minor*



Microspora spec. (Fadenstück)

Abbildung 2

Neben den Desmidiaceen wurden auch die wichtigsten Thekamöben aufgenommen: *Nebela carinata* (in jeder Probe), *Nebela militaris*, *Nebela parvula*, *Assulina seminulum*, *Assulina muscorum*, *Arcella spec.*, *Diffflugia bacillifera*, *Diffflugia acuminata*, *Diffflugia globulosa*, *Hyalosphenia papilio* und *Euglyphia strigosa*.

Liste der Desmidiaceen der von Herrn
H.H.F. HAMANN im Sept. 1967 im Jacklmoos
aufgesammelten Proben, det. R. LENZENWEGER

Probe 12

<i>Netrium digitus</i>	<i>Xanthidium antilopaeum</i> var. <i>fasciculoides</i>
<i>Closterium Cynthia</i>	<i>Xanthidium cristatum</i>
<i>Closterium striolatum</i>	<i>Pleurotaenium trabecula</i>
<i>Closterium Ralfsii</i> var. <i>Hybridum</i>	<i>Desmidium swartzii</i>
<i>Closterium navicula</i>	<i>Micrasterias pinnatifida</i>
<i>Closterium gracile</i>	<i>Micrasterias papillifera</i>
<i>Closterium Baillyanum</i>	<i>Gymnozyga brebiscinii</i>
<i>Closterium Dianae</i>	<i>Onychonema filiforme</i>
<i>Closterium Kützingii</i>	<i>Staurastrum oxyacanthum</i>
<i>Arthrodesmus Incus</i> var. <i>validus</i>	<i>Staurastrum inconspicuum</i>
<i>Arthrodesmus convergens</i>	<i>Staurastrum Dickiei</i>
<i>Cosmarium Portianum</i>	<i>Staurastrum furcatum</i>
<i>Cosmarium pseudoamoenum</i>	<i>Staurastrum vestitum</i>
<i>Cosmarium quadratum</i>	<i>Staurastrum teliferum</i>
<i>Cosmarium pachydermum</i>	<i>Staurastrum cuspidatum</i>
<i>Cosmarium obsoletum</i>	<i>Hyalotheca dissiliens</i>

Probe 13

<i>Closterium Cynthia</i>	<i>Micrasterias crux melitensis</i>
<i>Closterium Venus</i>	<i>Micrasterias pinnatifida</i>
<i>Arthrodesmus Incus</i> var. <i>validus</i>	<i>Onychonema filiforme</i>
<i>Arthrodesmus convergens</i>	<i>Staurastrum oxyacanthum</i>
<i>Cosmarium pyramidatum</i>	<i>Staurastrum orbiculare</i> var. <i>depressum</i>
<i>Cosmarium margaritiferum</i>	<i>Staurastrum senarium</i>
<i>Xanthidium antilopaeum</i>	<i>Staurastrum Arachne</i>
<i>Pleurotaenium trabecula</i>	<i>Staurastrum teliferum</i>
<i>Desmidium Swartzii</i>	<i>Staurastrum vestitum</i>
<i>Micrasterias truncata</i>	<i>Staurastrum tetracerum</i>

sehr häufig der Flagellat *Phacus longicauda*

Probe 14

Closterium Dianae
(nicht eindeutig)
Cosmarium Regnellii

Euastrum bidentatum
Staurastrum orbiculare
vor. depressum

Probe 15

Closterium Cynthia
Arthrodesmus Incus
var. validus
Arthrodesmus bifidus
Arthrodesmus convergens
Cosmarium punctulatum
var. subpunctulatum
Cosmarium obsoletum
Cosmarium Portianum
Cosmarium margaritatum
Cosmarium connatum
Xanthidium antilopaeum
var. fasciculoides
Desmidiium pseudostreptonema
Micrasterias pinnatifida

Micrasterias papillifera
Onychonema filiforme
Pleurotaenium trabecula
Euastrum ansatum
var. rhomboidale
Euastrum oblongum
Gymnozyga Brebissonii
Staurastrum inflexum
Staurastrum tetracerum
Staurastrum vestitum
Staurastrum apiculatum
Staurastrum quadrangulare
var. alatum
Staurastrum teliferum
Staurastrum brevispinum

Bearbeitung der Proben aus dem
Kreuzbauernmoor bei Fornach.

Die Proben wurden am 21. August 1964 aufgesammelt. Sie wurden mir von Herrn H.H.F. HAMANN zur Verfügung gestellt. Meine Untersuchungen betreffen die darin enthaltenen Desmidiaceen.

Probe 1 - Drainagegraben im motorgepflügten Vorgelände südlich am Moor, mit Staudenflur üppig überwachsen. Artenreichste Probe.

Netrium digitus (Abb.3/1)	Micrasterias rotata (Abb.3/6)
Penium Cylindrus	Micrasterias truncata
Penium spirostriolatum	Cosmarium pachydermum
Closterium Dianae	Cosmarium Turpinii var. eximium
Pleurotaenium trabecula	Cosmarium pyramidatum
Tetmemorus laevis	Cosmarium ochthodes var. emoebum
Tetmemorus granulatus (Abb.3/8)	Staurastrum pilosum (Abb.3/5)
Euastrum ansatum (Abb.3/4)	Staurastrum teliferum
Euastrum bidentatum (Abb.3/2)	Staurastrum margaritaceum
Euastrum oblongum	Hyalotheca dissiliens
Euastrum bidelta (Abb.3/3)	Staurastrum furcatum
Micrasterias papillifera (Abb.3/7)	

diese Arten vereinzelt zwischen Flocken bestehend aus Zygnema - Fäden.

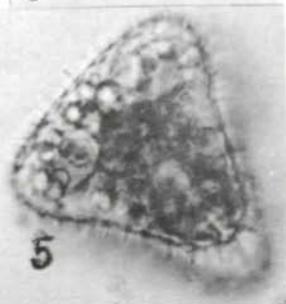
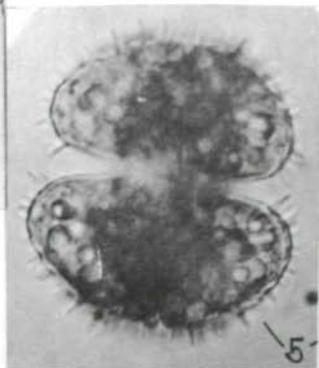
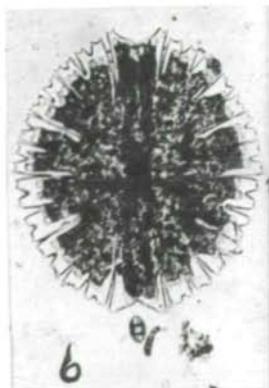
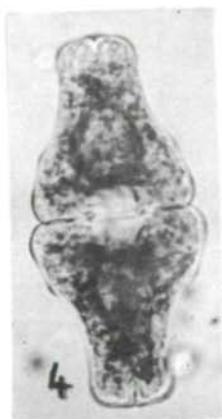
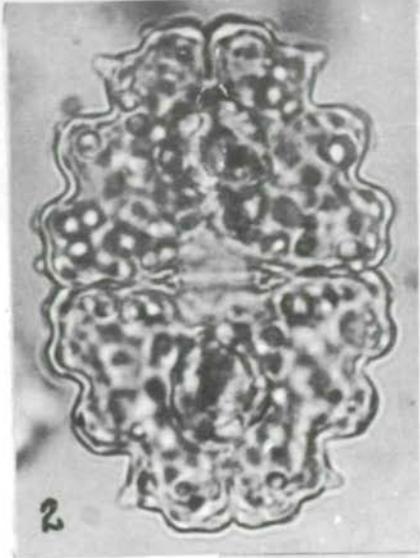
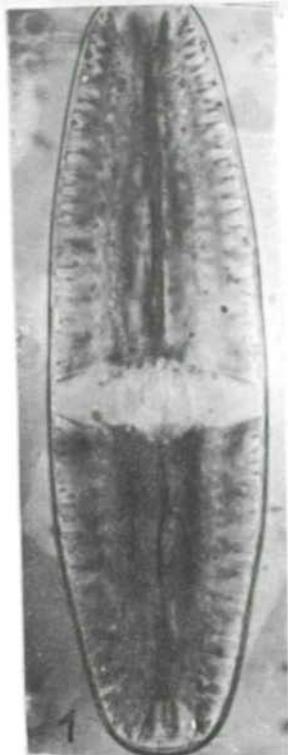
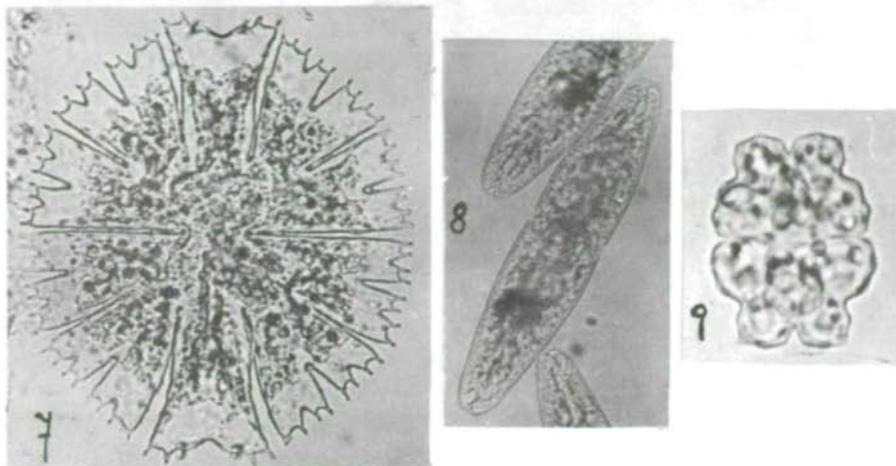


Abbildung 3



- 1) *Netrium digitus* (300x)
- 2) *Euastrum bidentatum* (600x)
- 3) *Euastrum bidelta* (300x)
- 4) *Euastrum ansatum* (300x)
- 5) *Staurastrum pilosum* (600x), daneben Apikalansicht
- 6) *Micrasterias rotata* (100x)
- 7) *Micrasterias papillifera* (600x)
- 8) *Tetmemorus granulatus* (300x)
- 9) *Euastrum binale* (600x), zwar nicht in den Proben des Kreuzbauernmoores enthalten, aber im allgemeinen für Hochmoorbiotope charakteristisch.

Probe 2 - Moortümpel im verheideten Moorteil mit *Sphagnum cuspidatum*.

Netrium oblongum

Cosmarium cucurbita

Tetmemorus Brebissonii

Cosmarium sphagnicolum

zahlreiche Testaceen (u.a. *Diffflugia bacilliarum*, *Assulina seminulum*, *Euglyphia strigosa*).

Probe 3 - Netzzug durch Torfstich mit kleinen Grünalgenwatten.

Penium minutum

Staurastrum Simonyi

Arthrodesmus incus
var. *minor*

Staurastrum polymorphum

Gymnozyga Brebissonii

Staurastrum dejectum

zahlreiche *Chroococcus turgidus*. Typische Hochmoorbiozönose!

Probe 4 - *Sphagnum cuspidatum* - Schlenke im Mittelteil des Moores.

Zahlreiche Testaceen, keinerlei Desmidiaceen!

Probe 5 - Flacher rieselnder Moorbach, erwartungsgemäß zahlreiche Diatomeen, keine Desmidiaceen.

Abgesehen von Probe 1 handelt es sich um mehr oder minder charakteristische Hochmoorbiotope mit sphagnophilen Arten und einer artenreichen Testaceenfauna.

Anschrift des Verfassers: RUPERT LENZENWEGER, Schloßberg 16,
4910 Ried im Innkreis

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Linzer biologische Beiträge](#)

Jahr/Year: 1970

Band/Volume: [0002](#)

Autor(en)/Author(s): Lenzenweger Rupert

Artikel/Article: [Beiträge zur Desmidiaceen-Flora von Oberösterreich. 2-14](#)